# LX1200H/LX210

# V-AMPIRE

# Instruções breves

Versão 1.0 fevereiro 2005







# INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES



#### ADVERTÊNCIA:

De forma a diminuir o risco de choque eléctrico, não remover a cobertura (ou a secção de trás). Não existem peças substituíveis por parte do utilizador no seu interior. Para esse efeito recorrer a um técnico qualificado.

AVISO:

Para reduzir o risco de incêndios ou choques eléctricos o aparelho não deve ser exposto à chuva nem à humidade. Além disso, não deve ser sujeito a salpicos, nem devem ser colocados em cima do aparelho objectos contendo líquidos, tais como jarras.



Este símbolo, onde quer que se encontre, alerta-o para a existência de tensão perigosa não isolada no interior do invólucro - tensão que poderá ser suficiente para constituir risco de choque.



Este símbolo, onde quer que o encontre, alerta-o para a leitura das instruções de manuseamento que acompanham o equipamento. Por favor leia o manual de instruções.

Reservado o direito de alterações técnicas e alterações na aparência do produto. Todas as indicações estão em conformidade com o estado atual existente quando da impressão. Os nomes de outras empresas, instituições ou publicações aqui representados ou mencionados e os seus respectivos logotipos são marcas de fábrica registradas dos seus respectivos proprietários. A sua utilização não representa, de forma alguma, uma pretensão da respectiva marca de fábrica ou a existência de uma relação entre os proprietários da marca de fábrica e a BEHRINGER®. A BEHRINGER® não se responsabiliza pela exatidão e integridade das descrições, ilustrações e indicações contidas. As cores e especificações apresentadas podem apresentar ligeiras diferencas em relação ao produto. Os produtos BEHRINGER® são vendidos exclusivamente através de nossos distribuidores autorizados. Distribuidores e comerciantes não atuam como representantes BEHRINGER® e não possuem autorização para vincular a BEHRINGER® em nenhuma declaração ou compromisso explícito ou implícito. Este manual de Instruções está protegido por direitos de autor. Qualquer reprodução ou reimpressão, mesmo de excertos, e qualquer reprodução das ilustrações, mesmo de forma alterada, são permitidas apenas com a autorização por escrito da empresa BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH. BEHRINGER é uma marca de fábrica registada.

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.

© 2005 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Münchheide II, Alemanha.
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

#### GARANTIA

As condições de garantia actualmente em vigor estão incluídas nas versões inglesa e alemã das instruções de utilização. Quando desejar, pode consultar as condições de garantia em versão portuguesa no seguinte endereço Internet http://www.behringer.com ou solicitá-las através pelo seguinte número de telefone +49 2154 9206 4134.

#### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA DETALHADAS:

- 1) Leia estas instruções.
- 2) Guarde estas instruções.
- 3) Preste atenção a todos os avisos.
- 4) Siga todas as instruções.
- 5) Não utilize este dispositivo perto de água.
- 6) Limpe apenas com um pano seco.
- 7) Não obstrua as entradas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
- 8) Não instale perto de quaisquer fontes de calor tais como radiadores, bocas de ar quente, fogões de sala ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- 9) Não anule o objectivo de segurança das fichas polarizadas ou do tipo de ligação à terra. Uma ficha polarizada dispõe de duas palhetas sendo uma mais larga do que a outra. Uma ficha do tipo ligação à terra dispõe de duas palhetas e um terceiro dente de ligação à terra. A palheta larga ou o terceiro dente são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.
- 10) Proteja o cabo de alimentação de pisadelas ou apertos, especialmente nas fichas, extensões, e no local de saída da unidade.
- 11) Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.
- 12) Utilize apenas com o carrinho, estrutura, tripé, suporte, ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o dispositivo. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao mover o conjunto carrinho/dispositivo para evitar danos provocados pela terpidação.



- 13) Desligue este dispositivo durante as trovoadas ou quando não for utilizado durante longos períodos de tempo.
- 14) Qualquer tipo de reparação deve ser sempre efectuado por pessoal qualificado. É necessária uma reparação sempre que a unidade tiver sido de alguma forma danificada, como por exemplo: no caso do cabo de alimentação ou ficha se encontrarem danificados; na eventualidade de líquido ter sido derramado ou objectos terem caído para dentro do dispositivo; no caso da unidade ter estado exposta à chuva ou à humidade; se esta não funcionar normalmente. ou se tiver caído.
- 15) ATENÇÃO estas instruções de operação devem ser utilizadas, em exclusivo, por técnicos de assistência qualificados. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação, salvo se possuir as qualificações necessárias.

#### 1. INTRODUÇÃO

Muitos parabéns! Com a compra do amplificador de guitarra V-AMPIRE decidiu-se por um modelo da última geração. Este amplificador oferece-lhe uma vasta panóplia de possibilidades, cujos limites serão unicamente definidos pela sua criatividade.

#### I X1200H

Com o V-AMPIRE LX1200H possui um equipamento "todo o terreno" que, graças à sua versatilidade, dispensa praticamente qualquer outro equipamento adicional. Utilize-o conjuntamente com colunas de guitarra (p.ex. o nosso modelo ULTRASTACK BG412V) com uma capacidade máxima de 120 Watt mono ou 2 x 60 Watt estéreo. Independentemente do modo como utiliza o V-AMPIRE, a sua flexibilidade será uma constante em qualquer circunstância.

#### LX210

Com o V-AMPIRE LX210 você tem a nova versão combinada de nosso famoso V-AMP 2. É um equipamento versátil, com tantos recursos que você dificilmente vai precisar de outro. Use-o combinando com guitarra para proporcionar 2 x 60 Watts estereofónico com alto-falantes internos ou externos.

Mas basta de palavras: nada o convencerá melhor do que aquilo que irá ouvir e sentir quando ligar pela primeira vez o V-AMPIRF

#### 1.1 Antes de começar

O V-AMPIRE da BEHRINGER vem devidamente embalado de fábrica, de modo a garantir um transporte seguro. No entanto, se a embalagem apresentar danificações, verifique imediatamente o aparelho quanto a danos exteriores.

- No caso de eventuais danificações, NÃO nos devolva o aparelho, mas informe de imediato o vendedor e a empresa transportadora, caso contrário poderá cessar qualquer direito a indemnização.
- Utilize sempre a embalagem original para evitar danos durante o armazenamento ou o envio.
- Nunca permita que crianças mexam no aparelho ou nos materiais de embalagem sem vigilância.
- Elimine todos os materiais de embalagem em conformidade com as normas ambientais.

Providencie uma ventilação adequada e não coloque o V-AMPIRE em estágio final ou na proximidade de uma fonte de calor para evitar o sobreaquecimento do aparelho.

- Antes de ligar o seu aparelho à rede eléctrica, verifique cuidadosamente se o aparelho está ajustado para a tensão de alimentação correcta!
- Não se esqueça que todos os aparelhos têm de estar impreterivelmente ligados à terra. Para sua própria protecção nunca deverá retirar ou inviabilizar a ligação à terra dos aparelhos ou dos cabos de corrente. O aparelho tem de estar sempre conectado à rede eléctrica com o condutor de protecção intacto.

#### 1.1.1 Registo online

Por favor, após a compra, regista o teu aparelho BEHRINGER, logo possível, em www.behringer.com (ou www.behringer.de) usando a Internet e lê com atenção as condições de garantia.

A empresa BEHRINGER concede a garantia de um ano\* a partir da data de aquisição em caso de defeitos de material ou fabrico. As condições de garantia completas estão disponíveis na nossa página de Internet www.behringer.com (em alternativa em <a href="https://www.behringer.de">www.behringer.de</a>).

Se o produto BEHRINGER avariar, teremos todo o gosto em repará-lo o mais depressa possível. Por favor, dirige-te directamente ao revendedor BEHRINGER onde compraste o aparelho. Se o revendedor BEHRINGER não se localizar nas proximidades, também te poderás dirigir directamente às nossas representações. Na embalagem original encontra-se uma lista com os endereços de contacto das representações BEHRINGER (Global Contact Information/European Contact Information). Se não constar um endereço de contacto para o teu país, entra em contacto com o distribuidor mais próximo. Na área de assistência da nossa página www.behringer.com encontrarás os respectivos endereços de contacto.

Se o aparelho estiver registado nos nossos serviços com a data de compra, torna-se mais fácil o tratamento em caso de utilização da garantia. Muito obrigado pela colaboração!

\* Para clientes dentro da União Européia podem ser aplicáveis outros dispostos. Os clientes da UE poderão obter informações mais detalhadas junto do serviço de assistência ao cliente BEHRINGER Support Alemanha.

#### 1.2 O manual

O manual foi concebido de modo a que possa obter uma panorâmica geral dos elementos de comando e seja simultaneamente informado de forma detalhada sobre a sua utilização. Para que possa rapidamente reconhecer as ligações, reunimos os elementos de comando em grupos de acordo com as suas funções. Se necessitar de informações mais detalhadas relativamente a determinados temas, consulte a nossa página de internet no seguinte endereço: http://www.behringer.com. Nas páginas informativas relativas aos nossos produtos, bem como num glossário no ULTRANET, encontrará explicações mais detalhadas sobre muitos termos técnicos da área da técnica áudio.

#### ATENÇÃO!

Chamamos a atenção de que volumes de som elevados podem causar danos no aparelho auditivo e/ou danificar os seus auscultadores. Antes de ligar o aparelho, ajuste o regulador LEVEL para o limitador esquerdo. Deve manter sempre um volume de som adequado.

#### 2. ELEMENTOS DE COMANDO

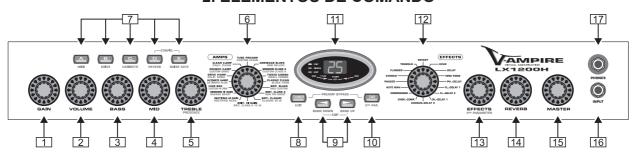


Fig. 2.1: Os elementos de comando na parte frontal

#### 2.1 Parte frontal

- Com o regulador GAIN pode definir o grau de distorção da simulação de amplificação.
- O regulador VOLUME controla o volume de som do preset seleccionado.
- O regulador BASS da secção EQ permite uma acentuação ou diminuição das frequências de graves.
- 4 Com o regulador MID pode acentuar ou diminuir as frequências médias.
- O regulador TREBLE controla a gama de frequências superior do preset activado.
- As coroas de LEDs dos reguladores VOLUME, BASS, MID, TREBLE, GAIN, EFFECTS e COMPRESSOR possuem 9 LEDs cada. Em cada coroa acende-se um LED isolado ou dois LEDs adjacentes. Isto acontece, nomeadamente, quando o regulador se encontra numa posição intermédia. Desta forma é possível indicar um total de 17 posições.
- Com a tecla TAP 10 premida o regulador TREBLE transforma-se em regulador PRESENCE. Isto permite uma acentuação/diminuição de um filtro ajustado ao respectivo modelo de amplificador activo na gama de frequências superior, que simula o feedback em função da frequência dos amplificadores de tubos.
- 6 O regulador AMPS permite seleccionar uma das 32 simulações de amplificação. Em torno do regulador existe uma coroa de LEDs com 16 díodos luminosos. A cada dois tipos de amplificação está atribuído um LED. Rode o regulador AMPS para seleccionar uma das 16 simulações (marcação no aparelho: branca).

Para seleccionar as simulações de amplificação 17 - 32 (marcação no aparelho: cinzenta) mantenha premida a tecla TAP e só depois faça a sua escolha através do regulador AMPS.

O LED "17 - 32" no canto inferior esquerdo do DISPLAY indica que foi seleccionada uma das simulações de amplificação 17 - 32.

Além disso, tem ainda a possibilidade de activar um PREAMP BYPASS através da combinação de teclas TUNER 8 e TAP 10. No caso de estar seleccionado o PREAMP BYPASS, nenhum dos LEDs no regulador AMPS está aceso. Para desligar o PREAMP BYPASS seleccione um outro modelo Amp qualquer ou prima novamente as duas teclas.

7 Estas cinco teclas servem para a selecção Preset (A - E) dentro de um banco dentro do mostrador.

No modo EDIT (que é activado, premindo ao mesmo tempo as teclas de cursor descritas sob 9) a função das teclas corresponde às legendas que se encontram directamente acima delas:

A: Funções MIDI. Com as teclas de cursor é possível ajustar o canal MIDI para recepção e transmissão (1 a 16).

No caso de ter seleccionado no modo EDIT a função MIDI através da tecla A e, em seguida, premir a tecla TAP, a tomada MIDI Out é comutada para MIDI Thru. Com esta regulação (o LED TAP está aceso) o aparelho não envia nenhumas informações MIDI próprias, mas conduz apenas os sinais de entrada para MIDI In.

- B: Selecciona a função DRIVE. Deste modo a distorção e o volume de som são significativamente acentuados. As teclas de cursor activam ou desactivam DRIVE. A função DRIVE precede o regulador GAIN.
- Ao editar a função DRIVE também pode activar e regular o efeito Wah Wah, rodando para isso o regulador EFFECTS. Os LEDs dispostos em volta do regulador EFFECTS indicam a posição do pedal. Se nenhum LED estiver aceso, o efeito Wah Wah não está activo.
- C: Com esta tecla é activado o modo CABINETS. Com as teclas de cursor selecciona o tipo de altifalantes ou uma combinação de vários altifalantes. Também pode desactivar completamente a simulação de altifalantes ("-"). Para mais informações, consulte o capítulo 5 "SIMULAÇÃO AMP/SPEAKER".
- D: Com esta tecla selecciona a função REVERB. Com a ajuda das teclas de cursor pode carregar adicionalmente ao processador de efeitos um dos nove tipos de ressonância. Para mais informações, consulte o capítulo 6.1.
- ▲ E: Aqui activa a função NOISE GATE. Ao premir as teclas de cursor é alterado o limite de aplicação do sistema de redução de ruídos.
- Termine a edição de Preset ao premir sobre TUNER/ EXIT (o LED EDIT MODE apaga-se).
- CONFIGURAÇÃO: Se premir simultaneamente as teclas D e E, pode efectuar uma regulação global do V-AMPIRE, que permite uma adaptação a diversas situações em estúdio e ao vivo (consulte o capítulo 3). No entanto, tem de sair previamente do modo EDIT premindo para isso TUNER ("Exit").
- A tecla TUNER serve para ligar o aparelho de voz. Além disso, também pode utilizar esta tecla para sair do modo EDIT ("Exit").

- As duas teclas de cursor servem para seleccionar o próximo banco (BANK DOWN e BANK UP). Se as premir prolongadamente, passa rapidamente pelos bancos.
  - Se premir estas duas teclas em simultâneo, liga o modo EDIT. Se, em seguida, premir uma das teclas A E ( 7), as teclas de cursor servem para ajustar os respectivos parâmetros.
- 10 A tecla TAP realiza sete funções:
- "Tap": Ao ritmo de uma peça musical, toque na tecla TAP e o efeito seleccionado ajusta-se automaticamente à respectiva velocidade.
- "Presence": Se mantiver a tecla TAP premida, pode alterar através do regulador TREBLE o ajuste PRESENCE da simulação de amplificação seleccionada.
- ▲ "2nd parameter": Consegue, igualmente alcançar o segundo parâmetro de efeitos, ajustando para tal, o regulador EFFECTS, mantendo a tecla TAP premida.
- "Amp-Modelle 17 32": Mantenha a tecla TAP premida e efectue a sua selecção com o regulador AMPS.
- "MIDI Thru": É possível comutar a tomada MIDI Out para MIDI Thru (consulte 7 A).
- ▲ "Drive-Menü": Com a tecla TAP e o regulador EFFECTS é possível alterar o som do efeito Wah Wah.
- ▲ "Input Gain": Se premir a tecla TAP, no menu de configuração (consulte 7), é ajustado o valor (consulte o capítulo 3.1).



Fig. 2.2: Display do V-AMPIRE

- 111 O DISPLAY indica-lhe o banco Preset seleccionado e fornece-lhe informações sobre as suas alterações quando fizer a edição. No modo TUNER o DISPLAY indica a sintonização do instrumento conectado. Quando seleccionar as simulações de amplificação 17 32, acende-se o LED no canto inferior esquerdo do DISPLAY. Os sinais que se encontram disponíveis são indicados através do SIGNAL LED verde; os sinais sobremodulados são indicados através do CLIP LED vermelho.
- [12] Este regulador permite seleccionar um preset de efeito ou uma combinação de efeitos. Também em volta deste regulador rotativo contínuo existe uma coroa com 16 LEDs. A cada LED está atribuído um efeito.
- 13 Quando um efeito é seleccionado através de 12, a sua percentagem no som global pode ser ajustada com este regulador *EFFECTS*. Se estiver seleccionado o efeito "Compressor", então o regulador *EFFECTS* irá ajustar a intensidade de compressão. Se rodar o regulador para o lado esquerdo de forma a que nenhum LED permaneça aceso, não é misturado qualquer efeito. Isto também é designado de efeito Bypass.

- Com a tecla TAP premida é possível ajustar um segundo parâmetro de efeitos através do regulador EFFECTS (consulte a tabela 6.1).
- 14 Com o regulador REVERB pode conferir ao seu som global, o grau de ressonância pretendido. Se rodar o regulador para o lado esquerdo até todos os LEDS ficarem apagados a reverberação é desactivada. Em contrapartida, se rodar o regulador para o lado direito até que o último LED acenda, o sinal original é emitido na sua plenitude máxima.
- 15 Com o regulador *MASTER* é determinado o volume de som global do aparelho.
- Este é o único regulador que não é programável. Todos os restantes são reguladores rotativos contínuos, cuja posição pode ser memorizada num Preset (préajuste).
- 16 A tomada designada de INPUT é a entrada jack de 6,3 mm do V-AMPIRE, à qual pode ligar a sua guitarra. Para esse efeito, deve utilizar um cabo jack mono corrente de 6,3 mm.
- 17 Através da tomada *PHONES* pode ouvir o sinal áudio do V-AMPIRE com uns auscultadores estéreo comuns. Recomendamos p. ex. a nossa série HP da BEHRINGER.
- Quando liga os auscultadores ao V-AMPIRE, ele activa automaticamente o modo estúdio1 (S1), de forma a que as simulações digitais de altifalantes fiquem activas. Quando os aus-cultadores estiverem ligados também é possível seleccionar as outras configurações de saída para, por exemplo, ouvir os respectivos sinais.
- Ao ligar uns auscultadores ao V-AMPIRE, este activa automaticamente o modo Studio 1 (S1). Se na regulação actual não tiver efectuado a selecção de um tipo de altifalante e se ligar os auscultadores, o V-AMPIRE selecciona automaticamente uma simulação de altifalante. Isto melhora a impressão auditiva subjectiva no modo de operação com os auscultadores. Para saber a simulação que é seleccionada para determinado amplificador, consulte a tabela 5.2 na folha anexa. No entanto, poderá alterar ou desactivar intencionalmente a simulação com os auscultadores ligados, seleccionado o modo CABINETS "-".

#### ATENÇÃO!

Chamamos a atenção de que volumes de som elevados podem causar danos no aparelho auditivo e/ou danificar os seus auscultadores. Antes de ligar o aparelho, ajuste o regulador LEVEL para o limitador esquerdo. Deve manter sempre um volume de som adequado.

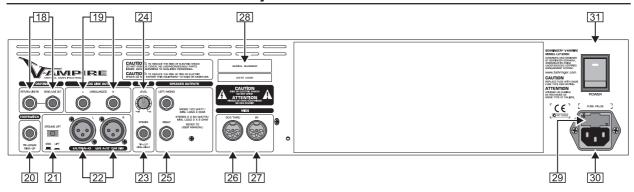


Fig. 2.3: Os elementos de comando na parte traseira

#### 2.2 Parte traseira

- 18 O V-AMPIRE dispõe de uma via de inserção de série, na qual podem ser inseridos os efeitos externos (p. ex. um pedal Wah). Para isso, ligue a tomada SEND/LINE OUT à entrada do seu aparelho de efeitos. A ligação SEND/LINE OUT é interceptada directamente antes do processador digital de sinais (DSP) do aparelho. Assim, esta tomada também é adequada para receber um sinal directo "seco" (ou seja, sem efeitos). Ligue a tomada RETURN/LINE IN à saída do aparelho de efeitos externo.
- Preste atenção para que, durante a utilização da via de inserção serial, o aparelho de efeitos não esteja regulado para 100% de sinal com efeitos, caso contrário, faltará o sinal directo.
- No V-AMPIRE o sinal do Line-Input (Return) encontrase automaticamente no DSP, logo que uma ficha estiver inserida na tomada Return. O sinal Input da parte frontal do V-AMPIRE é interrompido.
- 19 Nas ANALOG LINE OUTPUTS é possível interceptar o sinal de estéreo do V-AMPIRE sem interceptar a simulação analógica dos altifalantes.
  - Desta forma, e numa actuação ao vivo, pode ligar p .ex. um amplificador externo próprio para palco.
- Pode ligar as saídas LINE OUT quer as fichas jack sejam simétricas quer sejam assimétricas.
- 20 Na tomada FOOTSWITCH é ligada a ficha jack estéreo do interruptor de pé FS112V (juntamente fornecido). Assim, terá a possibilidade de comutar os Presets no âmbito de um banco. Se premir mais do que 2 segundos a tecla DOWN do interruptor de pé, é ligado o sintonizador. Pode desligar o sintonizador através da mesma tecla.
- 21 Através do interruptor GROUND LIFT pode interromperse a ligação à massa nas saídas DI OUT [22]. Deste modo é possível evitar os zumbidos ou os ciclos de massa. Se o referido interruptor estiver premido (LIFT), a ligação à massa está interrompida.
- É possível interceptar de forma simétrica o sinal de estéreo do V-AMPIRE na saída DI OUT. Esta saída (L/R) deve ser ligada às duas entradas de canais simétricas da sua mesa de mistura. Nos modos de funcionamento L1 e L2 o nível é reduzido para o máximo -10 dBu, para que possa ocupar directamente as entradas de microfone da mesa de mistura.
- 23 A entrada jack AUX IN permite a alimentação de um sinal estereofónico adicional. Assim é possível p. ex. tocar juntamente com um Drum Computer ou um Playback.
- O regulador AUX LEVEL permite determinar o volume de som do sinal alimentado em AUX IN.
- 25 A estes conectores pode ligar duas colunas de altifalantes (LEFT/MONO (esquerdo) ou RIGHT (direito)).

- LX1200H: À saída esquerda pode ligar-se um altifalante com 4 Ohm de impedância e 120 Watt de potência. Cada uma das saídas de altifalantes pode ser operada com uma carga de 8 Ohm e 60 Watt estéreo. Neste caso, a nossa série ULTRASTACK BG412 é perfeitamente adequada.
- LX210: Sem alto-falantes externos, os alto-falantes internos operam em 2 x 60 Watts estereofónico. Você pode conectar 2 alto-falantes de 8 Ω/60 Watts nas saídas esquerda e direita. Neste caso, os alto-falantes internos são automaticamente desligados. Por exemplo, ao utilizar apenas a saída direita, ele opera em conjunto com o alto-falante interno esquerdo enquanto o alto-falante interno direito fica desligado. Por sua vez, ao utilizar a saída esquerda, o alto-falante interno esquerdo fica desligado e apenas o alto-falante interno direito fica activo. Nossa série ULTRASTACK BG412 é perfeita para esta aplicação (em 8 Ω mín.).
- 26 Esta é a tomada *MIDI OUT/THRU*. A tomada vem de fábrica configurada para MIDI Out, mas também pode ser comutada para MIDI Thru (consulte o ponto 7 A).
- [27] Em *MIDI IN* pode ser ligado um pedal MIDI, p. ex. o MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010 da BEHRINGER. Consulte também o capítulo 8.3.
- 28 NÚMERO DE SÉRIE.
- 29 PORTA-FUSÍVEIS/SELECÇÃO DA TENSÃO. Antes de ligar o aparelho à corrente, verifique se a indicação de tensão corresponde à tensão de rede local.
  - Ao substituir um fusível, deve utilizar-se forçosamente o mesmo modelo. Em alguns aparelhos, o porta-fusíveis pode ser colocado em duas posições, de forma a comutar entre 230 V e 120 V. Tenha em consideração que, se pretender utilizar o aparelho fora da Europa a 120 V, deverá utilizar um fusível de capacidade superior (consulte o capítulo 8 "INSTALAÇÃO").
- 30 A ligação à rede é realizada por meio de uma *TOMADA IEC PARA APARELHOS FRIOS*. Um cabo de rede adequado faz parte da gama de fornecimento.
- 31 O interruptor *POWER* coloca o V-AMPIRE em funcionamento. O interruptor POWER deverá encontrarse na posição "OFF" (não premido), quando estabelecer a ligação à rede eléctrica.
- Não se esqueça que o interruptor POWER quando desactivado não separa totalmente o aparelho da rede eléctrica. Para desconectar a unidade da rede eléctrica, retire o pino do cabo principal ou acoplador de aparelhos. Ao instalar o produto, certifique-se de que o pino ou acoplador de aparelhos esteja prontamente funcional. Se o aparelho não for utilizado durante um período prolongado, deve retirar-se a ficha da tomada.

#### 3. MODOS DE FUNCIONAMENTO E EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

Uma das características que mais se destaca no V-AMPIRE é a possibilidade de podermos definir, em função das nossas necessidades, as percentagens de sinais a atribuir às saídas. Para poder adaptar o seu aparelho de modo adequado às diferentes situações em estúdio ou ao vivo, dispõe de 5 modos de operação (CONFIGURAÇÕES). Estes modos de operação determinam, independentemente dos ajustes memorizados nos Presets, de onde sai o respectivo sinal para as saídas Line ou de auscultadores. No entanto, também tem a possibilidade de utilizar os sinais esquerdo e direito de forma diferenciada

Uma vez que a selecção das configurações adequadas depende da especificidade da área onde vai aplicar o equipamento, descrevemos de seguida algumas áreas de aplicação mais comuns.

Se os ascultadores estiverem ligados, é comutado automaticamente o modo de funcionamento S1.

# 3.1 Selecção de um modo de funcionamento no modo CONFIGURAÇÃO

| Modo de<br>operação | OUTPUTS L<br>(saídas esq.)  | OUTPUTS R<br>(saídas dir.)  |  |
|---------------------|---|---|--|
| Estúdio 1 (S1)      | Modo estéreo com efeitos,<br>amplificador e simulação de altifalantes   |   |  |
| Estúdio 2 (S2)      | Amplificador e simu-<br>lação de altifalantes,<br>seco, <b>sem</b> efeitos  | Amplificador e simu-<br>lação de altifalantes,<br>seco, com efeitos |  |
| Estúdio 3 (S3)      | Simulação de amplificador, seco, <b>sem</b> efeitos   | Simulação de ampli-<br>ficador com efeitos                          |  |
|                     | Saídas Phones/XLR com simulação analógica de altifalantes ULTRA-G adicional   |   |  |
| Live 1 (L1)         | Modo estéreo: simulação de amplificador e altifalantes, equalizador de 3 bandas + efeitos                           |   |  |
| Live 2 (L2)         | Saídas em conectores  Modo estéreo: sem simulação cabinet mas com equalizador de 3 bandas, simulações amp + efeitos |   |  |
|                     | Saídas Phones/XLR com simulação analógica de altifalantes ULTRA-G adicional   |   |  |

Tab. 3.1: Modos de funcionamento (CONFIGURATIONS)

O ajuste das configurações é efectuado no menu Configuração, ao qual pode aceder se premir simultaneamente as teclas D e E. O mostrador indica-lhe a configuração actualmente activa, tendo a possibilidade de comutar com as setas de cursor para uma outra configuração. Os respectivos sinais de saída estão listados na tabela 3.1.

Se premir a tecla TAP e rodar o regulador GAIN pode ajustar adicionalmente a amplificação de entrada para adaptá-la a sistemas de captação de som particularmente altos.

No menu de configuração pode efectuar a adaptação da sensibilidade de entrada (Input Gain) a vários sistemas de captação de som. Para isso, deve manter no menu de configuração a tecla TAP premida até que a coroa de LEDs no regulador Gain lhe indique o ajuste actual. Se rodar o regulador Gain a partir da posição central para o lado esquerdo, será reduzida a amplificação de entrada, que é bastante aconselhável no caso de sistemas de captação de som particularmente altos. Os ajustes Gain para o lado direito a partir do centro apenas são necessários no caso de sistemas de captação de som extraordinariamente fracos.

Para sair do menu de configuração prima TUNER/EXIT.

#### 3.2 Ao vivo em palco ou na sala de ensaios

#### 1.2.3 LX1200H

A fig. 3.1 mostra a ligação de um altifalante à saída esquerda de altifalantes (mono), para se transmitir até 120 W de potência e 4  $\Omega$  de impedância.

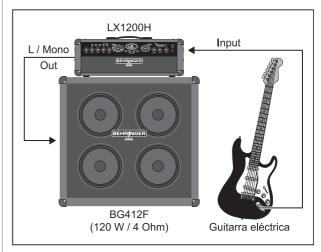


Fig. 3.1: Operação em mono com 4  $\Omega$  de impedância

A figura 3.2 mostra a ligação de uma coluna estéreo (p. ex. do modelo BG412V da nossa série ULTRASTACK) às saídas esquerda e direita de altifalantes, que funcionam com uma potência de 2 x 60 W e uma impedância de 2 x 8  $\Omega$ , retirando assim todo o proveito dos efeitos estéreo do V-AMPIRE.

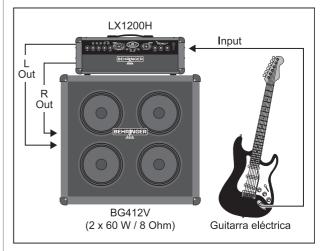


Fig. 3.2: Operação em estéreo com 2 x 8  $\Omega$  de impedância

L2 é a configuração de saída para ambas as aplicações, ou seja, para o sinal mono (1 x 4  $\Omega$ ) ou estéreo (2 x 8  $\Omega$ ) com todos os efeitos, simulações de amplificador e equalizações "live", mas sem simulação de altifalantes. Na saída XLR ainda existe a simulação de altifalantes do ULTRA-G, podendo estas saídas ser directamente ligadas ao sistema de sonorização. Neste caso, o regulador MASTER também só exerce influência sobre o volume de som do palco, sem interferir na saída XLR.

Se desejar ouvir uma simulação de altifalantes através do amplificador deve seleccionar a configuração L1.

#### 3.2.2 LX210

Pode-se conectar ambas as saídas de alto-falante em uma configuração estereofónico de alto-falantes externos, p. ex. nosso BG412S. Nesta configuração, o V-AMPIRE também proporciona  $2 \times 60 \text{ W}$  em  $8 \Omega$  por canal (fig. 3.3).



Fig. 3.3: Operação com caixa estereofónico externa 2 x 8  $\Omega$ 

Alternativamente, pode-se conectar apenas um alto-falante externo de 8  $\Omega$  à saída de alto-falantes esquerda ou direita. Isto também representa uma configuração estereofónica, pois apenas o respectivo alto-falante interno fica emutecido, o outro ainda está activo.

#### 4. PRESETS

O V-AMPIRE dispõe de 125 Presets alteráveis, distribuídos por 25 bancos. Assim, cada banco possui 5 Presets à disposição e cada Preset é composto, no máximo, por cinco "ingredientes":

- a simulação de um amplificador (incl. regulações GAIN, EQ e VOLUME),
- a simulação do altifalante,
- um efeito "Pre-Amp" (por exemplo Noise Gate, Compressor, Auto Wah, Wah Wah),
- um efeito múltiplo "Post-Amp" (por exemplo, efeito de atraso, de modulação ou uma combinação de ambos) e
- ▲ um efeito de ressonância.

8

Junto a este manual de instruções poderá encontrar um quadro geral de todos os Presets do V-AMPIRE.

#### 4.1 Chamada de Presets

Depois de ligar o aparelho, é carregado automaticamente o último Preset utilizado. No exemplo que se segue foi seleccionado por último o Preset D no banco 25:

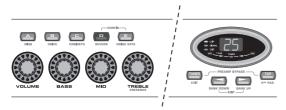


Fig. 4.1: Chamada de Presets

Neste caso pode chamar um outro Preset do mesmo banco, bastando premir as teclas A, B, C ou E . As duas teclas de setas (BANK UP e BANK DOWN) permitem mudar de banco. O display do V-AMPIRE indica sempre o banco que foi seleccionado. Depois de mudar de banco, o Preset só é chamado ao premir uma das teclas A - E. As teclas LED acesas permitem-lhe verificar qual o Preset do respectivo banco que está activo presentemente.

#### 4.2 Edição de Presets

Com o V-AMPIRE é muito fácil e rápido proceder à edição de Presets. É possível, por exemplo, chamar um Preset para alterálo consoante desejar. Seleccione depois um modelo Amp qualquer, accionando para isso o regulador rotativo contínuo AMPS. O LED da tecla do Preset está intermitente (por exemplo D) e sinaliza que efectuou alterações no Preset.

Altere agora as regulações dos reguladores VOLUME, BASS, MID, TREBLE e GAIN conforme desejar. Depois de seleccionar o efeito desejado, poderá ajustar a percentagem deste no som global com o regulador EFFECTS. De seguida, comute para o modo EDIT ao premir simultaneamente as teclas de setas. Se activar com as teclas B - E respectivamente as funções DRIVE, CABINETS, REVERB e NOISE GATE e editá-las por meio das teclas de setas, o valor do parâmetro em questão é indicado no display. Ao premir brevemente a tecla TUNER volta a sair do modo EDIT.

Se accionar o regulador TREBLE com a tecla TAP premida poderá acentuar ou diminuir (PRESENCE) um filtro suplementar na gama de frequências superior. Isto simula, em função das frequências, o feedback de amplificadores de tubos.

Com excepção do Compressor e do Auto Wah, existe em todos os efeitos múltiplos um parâmetro de velocidade ou de tempo. Suponhamos que deseja regular o respectivo efeito de acordo com a velocidade do seu playback: toque duas vezes num compasso na tecla TAP e a velocidade do efeito ajustar-se-á à velocidade da sua peça musical.

#### 4.3 Memorização de Presets

Para memorizar a sua edição mantenha a tecla Preset desejada premida durante aproximadamente 2 segundos e o Preset é sobrescrito (o LED da tecla está permanentemente aceso).

Evidentemente que não tem de memorizar a sua edição na posição de memória do Preset previamente seleccionado. Caso pretenda seleccionar uma outra posição de memória, pode fazê-lo premindo as teclas de setas (BANK UP e BANK DOWN) e seleccionar assim o respectivo banco Preset. De seguida, poderá memorizar as suas alterações, premindo a tecla Preset desejada durante aproximadamente 2 segundos. Deste modo é possível, por exemplo, editar um Preset previamente seleccionado do banco cinco e da posição de memória D para o memorizar, de seguida, no banco seis e na posição de memória A.

# 4.4 Rejeitar uma edição/Recuperar um Preset individual definido de fábrica

Caso tenha efectuado alterações num Preset e verificar depois que a edição não lhe agrada, poderá evidentemente rejeitá-la. Suponhamos que seleccionou o Preset C e depois o editou (a tecla LED está intermitente), mas pretende voltar à configuração inicial: seleccione brevemente um outro Preset. Quando chamar o Preset da próxima vez, as edições temporárias encontram-se rejeitadas. No entanto, se após a edição, premir ambas as teclas de setas até aparecer no display "Pr", irá recuperar o Preset de fábrica inicial que se encontrava nesta posição de memória. Terá, contudo, de memorizá-lo novamente, premindo a respectiva tecla Preset durante aproximadamente 2 segundos.

# 4.5 Recuperar todos os Presets definidos de fábrica

Todos os Presets definidos de fábrica podem ser recuperados do seguinte modo: mantenha as teclas D e E premidas e ligue só depois o V-AMPIRE. No display aparece "CL". Solte agora as duas teclas e prima simultaneamente as duas teclas de setas. Deste modo todas as alterações efectuadas pelo utilizador serão sobrescritas e os Presets originais recuperados (consulte o capítulo 8.3.1).

#### 5. SIMULAÇÃO AMP/SPEAKER

A parte principal do seu V-AMPIRE é a simulação Amp/Speaker. Os 32 modelos de simulação podem facilitar significativamente o trabalho em estúdio, dado que se contorna desta forma a saída do amplificador com um microfone. Com o V-AMPIRE poderá seleccionar facilmente um tipo de amplificador de guitarra que tenha constituído um marco na história. Independentemente de se tratar de Brit Pop, Blues, Heavy Metal ou semelhante. Além disso, tem toda a liberdade para configurar o som do respectivo amplificador conforme desejar e ligar virtualmente uma das 15 simulações Speaker ("Cabinets"). Por fim, tem ainda a possibilidade de seleccionar um efeito digital, bem como um tipo de ressonância para o seu amplificador virtual. Para mais informações, consulte o capítulo 4 "PRESETS".

Ao ligar o V-AMPIRE, é carregado automaticamente o último Preset chamado. A coroa de LEDs no regulador rotativo contínuo AMPS indica qual o amplificador que foi seleccionado: o respectivo LED acende. Ao rodar o regulador pode seleccionar outro amplificador. Utilize o regulador VOLUME, BASS, MID, TREBLE e GAIN para alterar o som base do amplificador. Se mantiver a tecla TAP premida e rodar o regulador TREBLE consegue acentuar ou diminuir um filtro PRESENCE suplementar na gama de frequências superior (ver 5).

Regra geral, quererá seleccionar primeiro um amplificador, de seguida um Cabinet e só depois um efeito. No capítulo 4 encontrará informações acerca da memorização das alterações efectuadas. Na versão integral do manual de instruções em inglês e alemão poderá encontrar um quadro geral sobre os vários tipos de amplificadores.

Quando selecciona uma simulação de amplificação é activada automaticamente uma simulação Speaker adequada (ver tab. 5.2). Caso contrário, a autenticidade do som poderia ser influenciada por um Cabinet inadequado, especialmente quando utiliza auscultadores. De acordo com a sua sensibilidade pode evidentemente atribuir outros Cabinets às simulações de amplificador ou desligar por completo a simulação de altifalantes ("-").

#### 5.1 Descrições de Speaker

O som de um combinado de guitarra depende significativamente do tipo e da combinação de altifalantes. Nos últimos 50 anos foram feitas várias experiências neste sentido. O objectivo consistia em determinar o altifalante que reproduzia da melhor forma um som específico de guitarra e verificar em que medida o som se alterava quando se combinava, por exemplo, um determinado Speaker com outro.

O carácter de um altifalante é composto, entre outras coisas pela sua potência, impedância, pressão acústica e dimensões. Não menos importante é, naturalmente, o material de um altifalante. No que concerne à guitarra eléctrica, prevalecem principalmente os tamanhos de altifalantes 8", 10" e 12". A folha anexa apresenta uma listagem dos Speaker-Cabinets (tab. 5.1).

| Cabinets |                                |  |
|----------|--------------------------------|--|
| -        | BYPASS (Sem simulação Cabinet) |  |
| 1        | 1 x 8" VINTAGE TWEED           |  |
| 2        | 4 x 10" VINTAGE BASS           |  |
| 3        | 4 x 10" V-AMP CUSTOM           |  |
| 4        | 1 x 12" MID COMBO              |  |
| 5        | 1 x 12" BLACKFACE              |  |
| 6        | 1 x 12" BRIT '60               |  |
| 7        | 1 x 12" DELUXE '52             |  |
| 8        | 2 x 12" TWIN COMBO             |  |
| 9        | 2 x 12" US CLASS A             |  |
| 10       | 2 x 12" V-AMP CUSTOM           |  |
| 11       | 2 x 12" BRIT '67               |  |
| 12       | 4 x 12" VINTAGE 30             |  |
| 13       | 4 x 12" STANDARD '78           |  |
| 14       | 4 x 12" OFF AXIS               |  |
| 15       | 4 x 12" V-AMP CUSTOM           |  |

Tab. 5.1: Quadro geral sobre as simulações Cabinet

| Amps 1 - 16  | #  | Simulação Cabinet  |
|--|--|--|
| AMERICAN BLUES   | 2  | 4 x 10" VINTAGE BASS   |
| MODERN CLASS A   | 9  | 2 x 12" US CLASS A   |
| TWEED COMBO  | 1  | 1 x 8" VINTAGE TWEED   |
| CLASSIC CLEAN  | 8  | 2 x 12" TWIN COMBO   |
| BRIT. BLUES  | 12   |  |
| BRIT. CLASS A  | 11   | 2 x 12" BRIT. '67  |
| BRIT. CLASSIC  | 12   | 4 x 12" VINTAGE 30   |
| BRIT. HI GAIN  | 12   | 4 x 12" VINTAGE 30   |
| RECTIFIED HI GAIN  | 15   | 4 x 12" V-AMP CUSTOM   |
| MODERN HI GAIN   | 15   | 4 x 12" V-AMP CUSTOM   |
| FUZZ BOX   | 14   | =  |
| ULTIMATE V-AMP   | 15   | 4 x 12" V-AMP CUSTOM   |
| DRIVE V-AMP  | 15   | 4 x 12" V-AMP CUSTOM   |
| CRUNCH V-AMP   | 15   | 4 x 12" V-AMP CUSTOM   |
| CLEAN V-AMP  | 15   | 4 x 12" V-AMP CUSTOM   |
| TUBE PREAMP  | ı  | Sem simulação Cabinet<br>(para utilização de canto)  |
| Amps 17 - 32   | #  | Simulação Cabinet  |
| AND DELUXE   | 2  | 4 x 10" VINTAGE BASS   |
| CUSTOM CLASS A   | 9  | 2 x 12" US CLASS A   |
| SMALL COMBO  | 1  | 1 x 8" VINTAGE TWEED   |
| BLACK TWIN   | 8  | 2 x 12" TWIN COMBO   |
| AND CHOTOM   |  |  |
| AND CUSTOM   | 12   | 4 x 12" VINTAGE 30   |
| NON TOP BOOST  | 12<br>11                                   | 4 x 12" VINTAGE 30<br>2 x 12" BRIT. '67  |
|  |  |  |
| NON TOP BOOST  | 11<br>13                                   | 2 x 12" BRIT. '67  |
| NON TOP BOOST<br>CLASSIC 50 W  | 11<br>13                                   | 2 x 12" BRIT. '67<br>4 x 12" STANDARD '78  |
| NON TOP BOOST<br>CLASSIC 50 W<br>BRIT. CLASS A 15 W  | 11<br>13<br>6                              | 2 x 12" BRIT. '67<br>4 x 12" STANDARD '78<br>1 x 12" BRIT. '60   |
| NON TOP BOOST<br>CLASSIC 50 W<br>BRIT. CLASS A 15 W<br>RECTIFIED HEAD  | 11<br>13<br>6<br>15                        | 2 x 12" BRIT. '67<br>4 x 12" STANDARD '78<br>1 x 12" BRIT. '60<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM   |
| NON TOP BOOST CLASSIC 50 W BRIT. CLASS A 15 W RECTIFIED HEAD SAVAGE BEAST CUSTOM HI GAIN ULTIMATE PLUS                                   | 11<br>13<br>6<br>15<br>13                  | 2 x 12" BRIT. '67<br>4 x 12" STANDARD '78<br>1 x 12" BRIT. '60<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM<br>4 x 12" STANDARD '78   |
| NON TOP BOOST<br>CLASSIC 50 W<br>BRIT. CLASS A 15 W<br>RECTIFIED HEAD<br>SAVAGE BEAST<br>CUSTOM HI GAIN                                  | 11<br>13<br>6<br>15<br>13                  | 2 x 12" BRIT. '67<br>4 x 12" STANDARD '78<br>1 x 12" BRIT. '60<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM<br>4 x 12" STANDARD '78<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM   |
| NON TOP BOOST CLASSIC 50 W BRIT. CLASS A 15 W RECTIFIED HEAD SAVAGE BEAST CUSTOM HI GAIN ULTIMATE PLUS                                   | 11<br>13<br>6<br>15<br>13<br>15            | 2 x 12" BRIT. '67<br>4 x 12" STANDARD '78<br>1 x 12" BRIT. '60<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM<br>4 x 12" STANDARD '78<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM<br>1 x 12" MID COMBO<br>1 x 12" BLACKFACE |
| NON TOP BOOST<br>CLASSIC 50 W<br>BRIT. CLASS A 15 W<br>RECTIFIED HEAD<br>SAVAGE BEAST<br>CUSTOM HI GAIN<br>ULTIMATE PLUS<br>CALIF. DRIVE | 11<br>13<br>6<br>15<br>13<br>15<br>15<br>4 | 2 x 12" BRIT. '67<br>4 x 12" STANDARD '78<br>1 x 12" BRIT. '60<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM<br>4 x 12" STANDARD '78<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM<br>4 x 12" V-AMP CUSTOM<br>1 x 12" MID COMBO                      |

Tab. 5.2: Atribuição das simulações Cabinet aos modelos de amplificadores

#### 6. PROCESSADOR DE EFEITOS

Uma característica especial do seu V-AMPIRE é o processador de efeitos múltiplos integrado. Este módulo de efeitos proporciona-lhe 16 grupos de efeitos diferentes de primeira qualidade, como por exemplo Chorus, Flanger, Delay, Auto Wah, assim como diversos efeitos combinados. Através da função MIDI tem ainda a possibilidade de utilizar um efeito Wah Wah suplementar. Este pode ser controlado de forma adequada através da utilização de um MIDI Foot Controller com pedal de expressão, por exemplo, o FCB1010 da BEHRINGER. A tabela 10.1 proporciona-lhe um quadro geral sobre todas as informações MIDI enviadas e recebidas.

O processador de efeitos múltiplos funciona geralmente em estéreo. Assim, poderá utilizar os efeitos de estéreo para fins de gravação através do LINE OUT do V-AMPIRE ou para reproduzir em estéreo com um segundo amplificador.

Os efeitos do V-AMPIRE podem ser alterados em três parâmetros: ao rodar o regulador EFFECTS, ao rodar o regulador EFFECTS com a tecla TAP premida e ao premir apenas a tecla TAP ao ritmo da música. A tab. 6.1 na folha anexa indica os parâmetros de efeitos.

Para adaptar os efeitos com base na velocidade à velocidade da música, prima duas vezes a tecla TAP ao ritmo da música.

| N°. Efeito                                   | Efeito                    | Regulador<br>EFFECTS | Regulador<br>EFFECTS<br>com tecla<br>TAP premida | Tecla TAP        |
|--|---------------------------|----------------------|--|------------------|
| 1  | ECHO                      | Mix                  | Feedback   | Delay Time       |
|  | CC49, val 1               | CC54                 | CC53   | CC50+51          |
| 2  | DELAY                     | Mix                  | Feedback   | Delay Time       |
|  | CC49, val 0               | CC54                 | CC53   | CC50+51          |
| 3  | PING PONG                 | Mix                  | Feedback   | Delay Time       |
|  | CC49, val 2               | CC54                 | CC53   | CC50+51          |
| 4  | PHASER/DELAY              | Delay Mix            | Mod. Mix   | Delay Time       |
|  | CC55, val 1 + CC49, val 0 | CC54                 | CC59   | CC50+51          |
| 5  | FLANGER/DELAY 1           | Delay Mix            | Mod. Mix   | Delay Time       |
|  | CC55, val 5 + CC49, val 0 | CC54                 | CC59   | CC50+51          |
| 6  | FLANGER/DELAY 2           | Delay Mix            | Mod. Mix   | Delay Time       |
|  | CC55, val 5 + CC49, val 2 | CC54                 | CC59   | CC50+51          |
| 7  | CHORUS/DELAY 1            | Delay Mix            | Mod. Mix   | Delay Time       |
|  | CC55, val 3 + CC49, val 0 |                      | CC59   | CC50+51          |
| 8  | CHORUS/DELAY 2            | Delay Mix            | Mod. Mix   | Delay Time       |
|  | CC55, val 3 + CC49, val 2 | CC54                 | CC59   | CC50+51          |
| 9  | CHORUS/COMPRESSOR         | Sense                | Mod. Mix   | Modulation Speed |
|  | CC55, val 4 + CC44, val 1 | CC45                 | CC59   | CC58             |
| 10   | COMPRESSOR                | Sense                | Attack   | -                |
|  | CC44, val 1               | CC45                 | CC46   |                  |
| 11   | AUTO WAH                  | Depth                | Speed  | -                |
|  | CC44, val 2               | CC45                 | CC46   |                  |
| 12   | PHASER                    | Mix                  | Feedback   | Modulation Speed |
|  | CC55, val 1               | CC59                 | CC58   | CC56             |
| 13   | CHORUS                    | Mix                  | Depth  | Modulation Speed |
| <u>.                                    </u> | CC55, val 4               | CC59                 | CC57   | CC56             |
| 14   | FLANGER                   | Mix                  | Feedback   | Modulation Speed |
| <u> </u>                                     | CC55, val 6               | CC59                 | CC58   | CC56             |
| 15   | TREMOLO                   | Mix                  | -  | Modulation Speed |
| <u> </u>                                     | CC55, val 2               | CC59                 |  | CC56             |
| 16   | ROTARY                    | Mix                  | Depth  | Modulation Speed |
| 1  | CC55, val 0               | CC59                 | CC57   | CC56             |

Tab. 6.1: Efeitos e MIDI Controller

Na tabela 6.1 são indicados os controladores MIDI correspondentes para cada parâmetro. As respectivas regulações podem ser efectuadas por meio de MIDI. Na página de Internet (www.behringer.com) da BEHRINGER poderá consultar gratuitamente uma lista detalhada de todos os parâmetros passíveis de serem controlados por MIDI.

#### 6.1 O efeito de reverberação separado

O efeito de reverberação do V-AMPIRE pode ser misturado de forma contínua independentemente do processador de efeitos múltiplos integrado. Para este efeito deve activar no modo EDIT (premindo simultaneamente as duas teclas de setas) através da tecla D a função REVERB e seleccionar com a ajuda das duas teclas de setas um tipo de ressonância.

Tem à sua disposição um total de nove tipos de ressonância diferentes (ver tab. 6.2).

| Reverb. nº. | Tipo<br>reverberação | Característica   |  |
|-------------|----------------------|--|--|
| 1           | Tiny Room            | Simulações de espaço clássicas em  |  |
| 2           | Small Room           | diferentes dimensões (desde a casa de banho até à catedral).               |  |
| 3           | Medium Room          |  |  |
| 4           | Large Room           | barino ale a caledrary.  |  |
| 5           | Ultra Room           | Efeito especial, que faz dos sinais de guitarra verdadeiros sons ambiente. |  |
| 6           | Small Spring         | Simulações de ressonância  |  |
| 7           | Medium Spring        | de efeito mola típicas.  |  |
| 8           | Short Ambience       | O efeito ambience simula as primeiras                                      |  |
| 9           | Long Ambience        | reflexões de um espaço sem ressonância.                                    |  |

Tab. 6.2: O efeito de reverberação separado

#### 6.2 Wah Wah

Através da função MIDI tem a possibilidade de utilizar um efeito Wah Wah adicional. Este efeito pode ser muito bem controlado por meio de um MIDI Foot Controller com um pedal de expressão, p. ex. o MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010 da BEHRINGER.

Ao premir simultaneamente TAP e rodar o regulador EFFECTS no menu DRIVE, é ajustada a qualidade e a característica de filtro do efeito Wah Wah (consulte também 7 "B").

#### 7. TUNER

O aparelho de voz integrado é ligado ao premir a tecla TUNER.

#### 7.1 Afinar a guitarra

O Tuner cromático tem capacidade para reconhecer a frequência dos sons base correntes da guitarra. Para a corda Lá isto significa uma frequência de 220 Hz. Se a sua guitarra estiver ligada ao V-AMPIRE e se tocar uma corda vazia, o Tuner vai tentar reconhecer o som e indica-o depois no display. Visto que o Tuner funciona de forma autocromática, também reconhece meios-sons. Estes são assinalados no display com um "b".

Pode acontecer que um som tocado, que no display é assinalado por exemplo como "Lá", se desvie ligeiramente do som ideal. Isto é indicado ao acender pelo menos um dos quatro LEDs de setas na margem inferior do display. Em casos especiais também poderão acender-se dois LEDs, nomeadamente quando o som reproduzido se encontrar entre os desvios assinalados por cada um dos LEDs. Quando o LED redondo central do Tuner acender, o som reproduzido corresponde ao som indicado no display.

10 7. TUNER

#### 7.2 Regular o som de referência "Lá"

Para assegurar-lhe toda a liberdade na afinação da sua guitarra, tem a possibilidade de alterar a pré-definição do som de referência "Lá".

O som de referência "Lá" do V-AMPIRE foi definido de fábrica em 440 Hz. Caso pretenda realizar uma actividade musical com uma grande orquestra que afina o "diapasão Lá" para 444 Hz, necessita de uma função através da qual possa ser alterado o som de referência "Lá". Esta função é activada da seguinte maneira: prima a tecla TUNER para ligar o Tuner e comute depois para o modo EDIT, premindo simultaneamente as duas teclas de setas: no display surge "40" que significa 440 Hz. Ao premir as teclas de setas pode agora ajustar o som de referência "Lá" em 15 Hz para baixo ou para cima. No display são indicados sempre os dois últimos dígitos do som base, visto que o primeiro dígito é sempre 4.

Se, por exemplo, a partir do som de referência 440 Hz, premir três vezes a tecla de seta direita, o display indicará 43 o que corresponde a uma frequência de 443 Hz. Saia do modo EDIT, premindo a tecla TUNER ou TAP. A sua alteração é automaticamente memorizada.

Os sons ideais para as restantes cordas da sua guitarra regemse automaticamente pelo novo som de referência ajustado.

#### 8. INSTALAÇÃO

#### 8.1 Tensão de rede

Antes de ligar V-AMPIRE à rede eléctrica, verifique se o aparelho se encontra regulado para a tensão de alimentação correcta! O porta-fusíveis situado na tomada de ligação à rede apresenta 3 marcações triangulares. Dois destes triângulos encontram-se frente um do outro. O V-AMPIRE está regulado para a tensão de serviço indicada ao lado destas marcações e pode ser alterado ao rodar em 180° o porta-fusíveis. ATENÇÃO: Isto não se aplica aos modelos destinados a exportação que foram, por exemplo, concebidos apenas para uma tensão de rede de 120 V!

- Se comutar o seu aparelho para uma outra tensão de rede, terá que utilizar um outro fusível. Encontrará o valor correcto no capítulo 9 "DADOS TÉCNICOS".
- Fusíveis queimados devem ser impreterivelmente substituídos por fusíveis com o valor correcto! Encontrará o valor correcto no capítulo 9 "DADOS TÉCNICOS".

A ligação à rede é efectuada por meio do cabo de rede fornecido com ligação para dispositivos frios. A ligação está em conformidade com as disposições de segurança necessárias.

Não se esqueça que todos os aparelhos têm de estar impreterivelmente ligados à terra. Para sua própria protecção nunca deverá retirar ou inviabilizar a ligação à terra dos aparelhos ou dos cabos de corrente. O aparelho tem de estar sempre conectado à rede eléctrica com o condutor de protecção intacto.

#### 8.2 Ligações Áudio

A entrada Input do V-AMPIRE da BEHRINGER foi concebida como tomada jack mono. Todas as saídas Line Out e Line In, bem como a saída para auscultadores, existem sob a forma de tomadas jack estéreo. As saídas Line Out podem ser opcionalmente ligadas com fichas jack simétricas ou assimétricas. As saídas DI OUT do V-AMPIRE são tomadas XLR.

As saídas digitais foram concebidas como tomadas Cinch (S/PDIF) ou tomadas XLR. A ligação BNC é utilizada para a alimentação de um sinal Wordclock externo.



Fig. 8.1: Ligações XLR

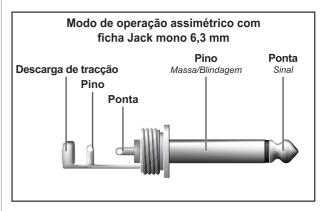


Fig. 8.2: Ficha jack mono de 6,3 mm

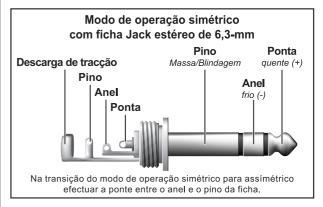


Fig. 8.3: Ficha jack estéreo de 6,3 mm

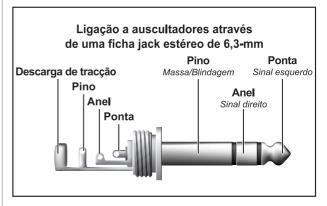


Fig. 8.4: Ficha jack estéreo para auscultadores

#### 8.4 Ligações MIDI

As ligações MIDI do lado do aparelho estão providas de tomadas DIN de 5 pólos normalizadas a nível internacional. Para a ligação do V-AMPIRE a outros aparelhos MIDI é necessário um cabo MIDI. Regra geral, utilizam-se cabos pré-confeccionados correntes.

MIDI IN: Serve para receber os dados de comando MIDI. O canal de recepção é regulado no modo EDIT ao premir a tecla A e, de seguida, as teclas de setas.

MIDI OUT/THRU: Através de MIDI OUT é possível enviar dados para um computador conectado ou para outros aparelhos. São enviados dados Preset, bem como alterações de parâmetros. (MIDI THRU): Com esta regulação o V-AMPIRE não envia quaisquer informações MIDI próprias, mas transmite apenas os sinais existentes junto a MIDI IN (ver 7).

#### 8.4.1 Receber/Enviar dados MIDI-SysEx

O V-AMPIRE pode receber um SysEx-Dump de um outro aparelho MIDI, desde que no modo EDIT esteja activada a função MIDI (tecla A). No entanto, desta forma todos os Presets são automaticamente sobrescritos. Também poderá enviar a partir do V-AMPIRE dados MIDI para um outro aparelho (Total Dump), bastando manter a tecla MIDI premida no modo EDIT até surgir "d" no display. No caso de um Total Dump é possível, por exemplo, transmitir o conteúdo completo da memória para um MIDI-Sequencer onde pode ser memorizado.

Também pode enviar um Preset seleccionado para um outro aparelho: para este efeito, mude para o modo EDIT, premindo simultaneamente as duas teclas de setas no aparelho emissor, active a função MIDI e prima brevemente a tecla MIDI. As informações Preset encontram-se inicialmente no Temp Buffer e podem ser arquivadas num Preset qualquer através da função de memorização.

#### 9. DADOS TÉCNICOS

#### **ENTRADAS ÁUDIO**

Entrada instrumentos tomada jack mono de 6,3 mm

não balanceada

Impedância de entrada 1  $M\Omega$ Nível de entrada máx. +9 dBu

Aux em estéreo tomada jack estéreo de 6,3 mm

Impedância de entrada 4,7 kΩ

Pre DSP Return Line In tomada jack mono de 6,3 mm

não balanceada

Impedância de entrada 2 kΩ

Nível de entrada máx. +9 dBu

SAÍDAS ÁUDIO

Saídas Line analógicas D/E tomada jack mono de 6,3 mm

não balanceada

Impedância de saída aprox. 680  $\Omega$  Nível de saída máx. +9 dBu

Pre DSP Send/Line Out tomada jack mono de 6,3 mm

não balanceada

Impedância de saída  $\,$  <1 k $\Omega$  Nível de saída máx.  $\,$  +9 dBu

Balanced Line Out XLR, balanceada

Impedância de saída  $100~\Omega$ 

Nível de saída máx. +14 dBu (Estúdio); 0 dBu (Vivo)
Ligação auscultadores tomada jack estéreo de 6,3 mm,

não balanceada

Nível de saída máx. +15 dBu/100  $\Omega$  (+23 dBm)

MIDI

12

Tipo Tomadas DIN 5 pinos IN,

OUT/THRU

#### PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAL

Conversor 24-Bit Delta-Sigma,

64/128x Oversampling

Gama dinâmica A/D 104 dB @ Preamp Bypass Gama dinâmica D/A 92 dB

Frequência de leitura 31,250 kHz
DSP 100 Mips
Delay Time máx. 1933 ms

Tempo de

propagação de sinal

(Line In > Line Out) aprox. 5 ms

**DISPLAY** 

Tipo Display de dois dígitos com

LED de 7 segmentos

**AMPLIFICADOR** 

Potência mono

(1 x 4  $\Omega$  carga) 120 W (LX1200H)

Potência estéreo

 $\begin{array}{ll} \mbox{(2 x 8 $\Omega$ carga)} & \mbox{2 x 60 W} \\ \mbox{Pressão acústica} & \mbox{116 dB @ 1 m} \end{array}$ 

**ALTO-FALANTES INTERNOS (LX210)** 

Tipo 2 x 10" BUGERA™

Impedância 8 Ω

Capacidade de carga 70 W (IEC) / 140 W (DIN)

**ALIMENTAÇÃO** 

Tensão de rede EUA/Canadá 120 V~, 60 Hz

China 220 V~, 50 Hz Europa/R.U./Austrália 230 V~, 50 Hz Japão 100 V~, 50 - 60 Hz

Modelo geral

de exportação 120/230 V~, 50 - 60 Hz

Consumo 200 W max.

Fusíveis 100 - 120 V~: **T 5 A H** 250 V

200 - 240 V~: **T 2,5 A H** 250 V

Ligação à rede Ligação standard IEC

**DIMENSÕES/PESO** 

LX1200H

Dimensões

(A x L x P) aprox. 226 mm (9")

x 612 mm (24") x 266 mm (10 1/2") aprox. 14,6 kg

LX210

Dimensões

Peso

(A x L x P) aprox. 491 mm (19 1/3")

x 611 mm (24") x 265 mm (10 1/2")

Peso aprox. 21,5 kg

A empresa BEHRINGER envida esforços contínuos no sentido de assegurar o maior standard de qualidade possível. Modificações necessárias serão realizadas sem aviso prévio. Os dados técnicos e a imagem do aparelho poderão, por este motivo, apresentar diferenças em relação às indicações e figuras fornecidas.

# 10. IMPLEMENTAÇÃO MIDI

| MIDLE L. (4' OL (         |                        |               |   |  |
|---------------------------|------------------------|---------------|---|--|
| MIDI Implementation Chart |                        |               |   |  |
| Function                  | Transmitted            | Received      | Remarks                                 |  |
| MIDI Channel              | 1-16                   | 1-16          | -                                       |  |
| Mode                      | N                      | N             | -                                       |  |
| Note Number               | N                      | N             | -                                       |  |
| Velocity                  | N                      | N             | -                                       |  |
| After Touch               | N                      | N             | -                                       |  |
| Pitch Bender              | N                      | N             | -                                       |  |
| Control Change            | -                      | -             | -                                       |  |
| 1                         | N (request only)       | Y             | Wah Pedal                               |  |
| 7                         | N (request only)       | Y             | Volume Pedal                            |  |
| 12                        | Υ                      | Υ             | Amp Gain (0-127)                        |  |
| 13                        | Υ                      | Υ             | Amp Treble (0-127)                      |  |
| 14                        | Υ                      | Υ             | Amp Mid (0-127)                         |  |
| 15                        | Υ                      | Υ             | Amp Bass (0-127)                        |  |
| 16                        | Y                      | Y             | Amp Vol (0-127)                         |  |
| 17                        | Y                      | Υ             | Presence (0-127)                        |  |
| 18                        | Y                      | Υ             | Reverb Mix (0-127) *2                   |  |
| 19                        | Y (skipped on request) | Y             | Amp Type (0-32) with default cabinet *3 |  |
| 20                        | Y (skipped on request) | Y             | Fx Type (0-15) with defaults *1         |  |
| 21                        | Υ                      | Y             | Fx off/on (0/127)                       |  |
| 22                        | Ϋ́                     | Y             | Reverb Send off/on (0/127)              |  |
| 23                        | Y                      | Y             | Cabinet Type (0-15) *5                  |  |
| 24                        | Y                      | Y             | Reverb Type (0-10) *4                   |  |
| 25                        | <u>'</u><br>Ү          | Y             | Noise Gate Level (0-15)                 |  |
| 26                        | Y                      | Y             |   |  |
|                           | Y                      | Y             | Drive off/on (0/127)                    |  |
| 27                        | ·                      |               | Wah off/position (0/1-127)              |  |
| 44                        | N (request only)       | Y             | pre Effect Type (0-2) *6                |  |
| 45                        | Y                      | Y             | pre Effect Par 1 *6                     |  |
| 46                        | Y                      | Y             | pre Effect Par 2 *6                     |  |
| 47                        | N (request only)       | Y             | pre Effect Par 3 *6                     |  |
| 48                        | N (request only)       | Y             | pre Effect Par 4 *6                     |  |
| 49                        | N (request only)       | Υ             | Delay Type (0-2) *7                     |  |
| 50                        | Y                      | Y             | Delay Time hi (0-117) *8                |  |
| 51                        | Y                      | Y             | Delay Time lo (0-127) *8                |  |
| 52                        | N (request only)       | Υ             | Delay Spread (0-127)                    |  |
| 53                        | Y                      | Y             | Delay Feedback (0-127)                  |  |
| 54                        | Υ                      | Υ             | Delay Mix (0-127) *9                    |  |
| 55                        | N (request only)       | Υ             | post Fx Mode (0-6) *10                  |  |
| 56                        | Υ                      | Υ             | post Fx Par 1 *10                       |  |
| 57                        | Υ                      | Υ             | post Fx Par 2 *10                       |  |
| 58                        | Y                      | Y             | post Fx Par 3 *10                       |  |
| 59                        | Y                      | Y             | post Fx Mix (0-127) *11                 |  |
| 60                        | N (request only)       | Υ             | Assign Effects Control (0-15) *1        |  |
| 61                        | N (request only)       | Υ             | Amp Type (0-32) w/o cabinet change *3   |  |
| 64                        | N                      | Y             | Tap (Value > 63)                        |  |
| 80                        | N                      | Υ             | Request Controls (Value = 80)           |  |
| 81                        | N (request only)       | Y             | Set Pos (0-15), Set Character (32-127)  |  |
| 82                        | Y                      | Y             | Tuner Bypass Volume (0-127)             |  |
| 83                        | Y                      | Y             | Tuner Center Frequency (25-55)          |  |
| 84                        | Y                      | Y             | Configuration (0-4=S1,S2,L1,L2,L3)      |  |
| 85                        | Y                      | Y             | Live EQ Treble (0-127)                  |  |
| 86                        | Y                      | Y             | Live EQ 11eble (0-127)                  |  |
| 87                        | Y                      | Y             | Live EQ Bass (0-127)                    |  |
| 89                        | Y                      | Y             | ` /                                     |  |
|                           | ·                      | -             | Input Gain (0-127)                      |  |
| 90<br>Dragrom Change      | Y (0.424)              | Y (0.424.427) | Wah character (0-127)                   |  |
| Program Change            | Y (0-124)              | Y (0-124,127) | 127=Tuner                               |  |
| System Exclusive          | Y                      | Y             | see SysEx Documentation                 |  |
| System Common             | N                      | N             | -                                       |  |
| System Real Time          | N N                    | N             | -                                       |  |
| Running Status            | Y (2s Timeout)         | Υ             | -                                       |  |

Tab. 10.1: Implementação MIDI